

Do pomiaru ilości pobieranej wody ze studni służą wodomierze. W studni nr 3 wodomierz znajduje się w obudowie. Do pomiaru ilości wody pobieranej ze studni nr 2A służy wodomierz zainstalowany na rurociągu tłocznym (między studnią a odżelaziaczami). Wodomierz znajduje się również na rurociągu tłoczącym wodę do sieci wodociągowej. Codziennie prowadzi się odczyty wskazań wodomierzy, a odczytywane wielkości są wpisywane do rejestru poboru wody.

Wodociąg grupowy w Nowej Komicy "spięty" jest z wodociągiem grupowym w Wólce Nosowskiej, posiadającym znaczne nadwyżki wody. W razie awarii woda dostarczana będzie z wodociągu w Wólce Nosowskiej.

W dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia (dla studni nr 3) obliczono zasięg leja depresji dla wydajności $73 \text{ m}^3/\text{h}$, równej wielkości zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych w kat. "B". Wyniósł on $R = 563\text{m}$.

W dodatku nr 1 do w/w dokumentacji hydrogeologicznej (dla studni nr 2A) obliczono zasięg leja depresji dla studni awaryjnej nr 2A - dla wydajności eksploatacyjnej $29,4 \text{ m}^3/\text{h}$. wyniósł on $R = 99 \text{ m}$.

W zasięgu w/w lejów depresji brak jest studni innych użytkowników ujmujących do eksploatacji ten sam trzeciorzędowy poziom wodonośny.

Przewidywana docelowa wielkość poboru wody podziemnej na potrzeby wodociągu w ilości $Q_{d\dot{s}r} = 1200 \text{ m}^3/\text{dobę}$ nie przekracza zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia. Pobór wody w tej ilości nie będzie miał negatywnego wpływu na wody podziemne.

6. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje przebudowę budynku stacji uzdatniania wody w następujących branżach:

- projekt branży budowlanej dostosowującej budynek na potrzeby projektowanej technologii
- projekt technologii stacji uzdatniania wody wraz z automatyzacją procesu uzdatniania
- projekt technologiczny układu pompowego II stopnia ze zbiornikami wyrównawczymi
- projekt branży elektrycznej i AKPiA obejmujący: projekt szafy sterującej pracą pomp I stopnia oraz urządzeniami technologicznymi, projekt szafy sterującej układem pompowym II stopnia i zbiornikami wyrównawczymi,

W zakresie ujęcia wody przewiduje się:

- uszczelnienie obudów oraz wymianę pomp głębinowych i armatury w istniejących studniach.

W zakresie zbiornika wyrównawczego przewiduje się:

- uszczelnienie obudów oraz wymianę sond sygnalizacyjnych, kabli zasilających przewodów sterujących

W zakresie uzdatniania wody:

- całkowitą wymianę zużytych i mało sprawnych urządzeń i wykonanie technologii zapewniającej otrzymanie wody o parametrach stawianych wodzie pitnej, technologia w pełni zautomatyzowana,

W zakresie pompowni II stopnia:

- pompownia wody o wydatku $100 \text{ m}^3/\text{h}$ + pompa płuczająca,

7. Koncepcja stacji wodociągowej i rozwiązania technologiczne.

W proponowanej technologii, przewidujemy, że przekroczone parametry takie jak żelazo, mangan - zostaną skorygowane.

Technologia oparta jest na filtracji za pomocą filtrów ciśnieniowych.

Istota odżelazienia i odmanganiania wody polega na utlenieniu jonów żelaza i manganu i usuwaniu wytrąconych nierozpuszczalnych związków w procesie sedymentacji i filtracji przez złożo.

Czynnikiem utleniającym jest tutaj tlen z powietrza atmosferycznego.

W tym przypadku napowietrzanie, ma również za zadanie wyparcie wolnego dwutlenku węgla i podniesienie odczynu w sposób naturalny. Zastosowanie zbiorczego aeratora pozwala na osiągnięcie odpowiedniego czasu zatrzymania, oraz dobre odpowietrzenia wody.